LinTech

keeps you connected

Bluetooth® Freisprechanlagen
„ Basic „
mit HiFi Receiverfunktion
zur Musikübertragung

(1420M_P&C / 1420M_VDA / 1420M_ISO-DIN)

Funktionsbeschreibung

Manual Version 1.0

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung *3*

1.1. Wichtige Einbauhinweise unbedingt beachten!!! **3**

1.2. Allgemeines **4**

1.3. Tastenbelegung **4**

2. Grundlagen *5*

2.1. Inhalt der Verpackung **5**

2.2. Einbau **5**

2.2.1 Einbau mit VDA Adapterkabel (1420M_VDA) 6

Möglichkeit der Mikrofoneinstellung am VDA Kabel 7

2.2.2 Direkteinbau (1420M_P&C) 7

2.2.3 Einbau mit ISO-DIN Kabelsatz (1420M_ISO-DIN) 9

2.3. Kopplung des Mobilfunktelefons mit der Freisprechanlage **9**

2.4. Kopplung der MP3 Quelle mit der Freisprechanlage **10**

2.4. Rücksetzen der Freisprechanlage **11**

3. Handhabung - Funktionsbeschreibung *12*

3.1. Freisprech- Modus **12**

3.2. Audioplayer- Modus **13**

4. Service *14*

4.1. Allgemeines **14**

4.2. LED – Statusanzeigen **14**

4.3. Alle Daten im Überblick **15**

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.

1. Einleitung

Diese Installationsanleitung wurde erstellt um Ihnen eine Basis-Information für die Installation der Freisprechanlage zu geben. Die Informationen in dieser Anleitung sind allgemein gehalten, da unterschiedliche Typen und Modelle von Fahrzeugen unterschiedliche Installationsarbeiten erfordern.
Die Garantiebedingungen enthalten den Hinweis, dass die Bluetooth® Freisprechanlage nur von autorisiertem Fachpersonal installiert werden darf. Die Installation der Bluetooth® Freisprechanlage erfordert spezielles Fachwissen und sollte daher **nicht** vom Endverbraucher, ohne professionelle Hilfe selbst durchgeführt werden.
Wir verweisen auch auf die Bedienungsanleitung Ihres Telefons für Informationen zur Arbeitsweise, Pflege und Instandhaltung Ihres Telefons und wichtiger Sicherheitsinformationen.
Beachten Sie bitte: Lesen Sie erst die unten angegebenen „Wichtigen Einbauhinweise“!

1.1. Wichtige Einbauhinweise unbedingt beachten!!!

1. Versichern Sie sich, dass die Batterie des Fahrzeuges NICHT angeschlossen ist, bevor Sie mit der Installation beginnen und schließen Sie die Batterie erst wieder an, wenn die Installation abgeschlossen ist.
2. Rauchen Sie NICHT und verwenden Sie kein offenes Feuer während Sie in der Nähe von Benzinleitungen arbeiten.
3. Versichern Sie sich, dass elektrische Kabel, hydraulische Verbindungen, Benzinleitungen und Verbindungen zur Sicherheitsausrüstung des Fahrzeuges während der Installation nicht beschädigt wurden.
4. Versichern Sie sich, dass die normalen Kontrollfunktionen und die Arbeitsweise des Fahrzeuges NICHT durch die Installation beeinträchtigt wurde, insbesondere die Bremsen und die Lenkung. Versichern Sie sich, dass auch die Airbag – Funktion nicht beeinträchtigt wurde. (Achten Sie darauf, dass die Kabel des Freisprechadapters keine beweglichen Teile berühren und auch möglichst weit weg von der Elektronik des Fahrzeuges verlegt werden.)
5. Die Fahrzeugelektronik und andere komplexe Systeme (z.B. Geschwindigkeitskontrolle, ABS, Benzin-, Navigations- und Airbagsysteme) sind relativ gut gesichert gegen eventuelle Fehlfunktionen, die durch Radiowellen entstehen können. Dennoch sollten Sie die Funktionen dieser Systeme überprüfen und im Falle eines Zweifels an deren Funktion bitte sofort eine Fachwerkstatt aufsuchen.

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.

6. Die universelle Bluetooth® Freisprechanlage ist ausschließlich für die Nutzung im Bereich 11V bis 16V vorgesehen. Eine Nutzung an anderen Eingangsspannungen oder Polaritäten wird die Ausstattung Ihres Fahrzeuges beschädigen.
7. Das Handy sollte nicht über einen längeren Zeitraum mit der universellen Bluetooth® Freisprechanlage verbunden sein, wenn der Motor aus ist. Dies kann eine Entladung der Fahrzeugbatterie zur Folge haben.

1.2. Allgemeines

Dieses Produkt ist als eigenständige Bluetooth® Freisprechanlage mit gleichzeitiger Bluetooth® HiFi Receiver Funktion konzipiert. Es wird direkt an das Kfz-Bordnetz und das Autoradio angeschlossen. Ihr Handy benötigt keine Handyhalterung mehr und Ihr MP3 Player kein gerätespezifisches Adapterkabel. Mit dieser Freisprechanlage kann jedes Bluetooth® fähige Mobilfunktelefon (welches das Profil „hands free“ unterstützt) verbunden werden.
Die Besonderheit dieser Freisprechanlage ist die Möglichkeit, gleichzeitig auch Musik von einem Mobiltelefon, MP3-Player oder ähnlichen Gerät per Bluetooth® auf den externen Eingang des Autoradios in Stereo Hi-Fi Qualität zu übertragen. Die Übertragung kann von jedem Audiogerät erfolgen, welches das Bluetooth® A2DP unterstützt. Ihr Autoradio muss die Möglichkeit zum Anschluss einer externen Audioquelle (z.B. LIN-IN, AUX oder CD-Wechsler) besitzen.

1.3. Tastenbelegung

Taste	Freisprech- Modus	Audioplayer- Modus
●	Ruf annehmen Wechsel zum Audioplayer- Modus	Start Musik abspielen
◀	Sprachwahl Leiser	vorheriger Titel
▶	Wahlwiederholung Lauter	nächster Titel
■	Gespräch beenden oder abweisen	Stop Wechsel zum Freisprech- Modus

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.

2.1. Inhalt der Verpackung

Öffnen Sie die Verpackung vorsichtig und kontrollieren Sie den Inhalt. Überprüfen Sie die Vollständigkeit der hier aufgeführten Einzelteile:

	1420M_ P&C	1420M_ VDA	1420M_ ISO-DIN
Bluetooth® Bedienteil	•	•	•
Elektronikbox	•	•	•
Kabelsatz für Boardnetz	•	-	-
VDA Kabelsatz	-	•	-
ISO-DIN Kabelset	-	-	•
Stereo Audiokabel Klinke/Chince	•	•	•
Stereo Adapter 3,5mm/Chince	•	•	•
Klebepad zur Befestigung			
Bedienungsanleitung	•	•	•
Lautsprecher	•	-	-
Mikrofon	•	-	•

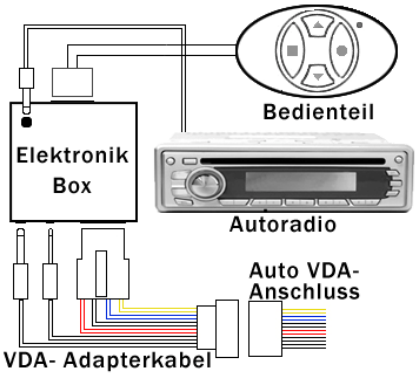
2.2. Einbau

Es wird empfohlen, den Einbau durch eine autorisierte Fachwerkstatt durchführen zu lassen.
Die Bluetooth® Freisprechanlage/HiFi Receiver muss entsprechend den Einbauvorschriften des Herstellers im KFZ installiert werden. Beachten Sie bitte die genannten wichtigen Einbauhinweise!
Das Bedienteil sollte für den Fahrer gut erreichbar im Cockpit des Fahrzeuges platziert werden (Klebepad).

Aus Sicherheitsgründen müssen sämtliche Kabel befestigt oder hinter die Verkleidung gesteckt werden.

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.

2.2.1 Einbau mit VDA Adapterkabel (1420M_VDA)



Diese Freisprechanlage/HiFi Receiver ist ausschließlich für die Nutzung in Fahrzeugen mit vorhandenem VDA Anschluss und Telefonvorbereitung vorgesehen. In Fahrzeugen mit VDA-Telefonvorbereitung befindet sich ein VDA-Stecker unter dem Armaturenbrett im KFZ , dessen Gegenstück am VDA-Adapterkabel angebracht ist. Die gesamte Verkabelung, Mikrofon, Lautsprecher und Radiostummschaltung sind dort bereits vorbereitet. Über den VDA-Stecker können alle Signale zwischen Fahrzeug und Freisprechanlage übertragen werden. Für die Musikübertragung ist zusätzlich das Stereo Audiokabel zwischen Elektronikbox und Autoradio zu schalten.

1. Der RJ45-Stecker des Bluetooth® Bedienteiles wird mit der entsprechenden Buchse der Elektronikbox verbunden.

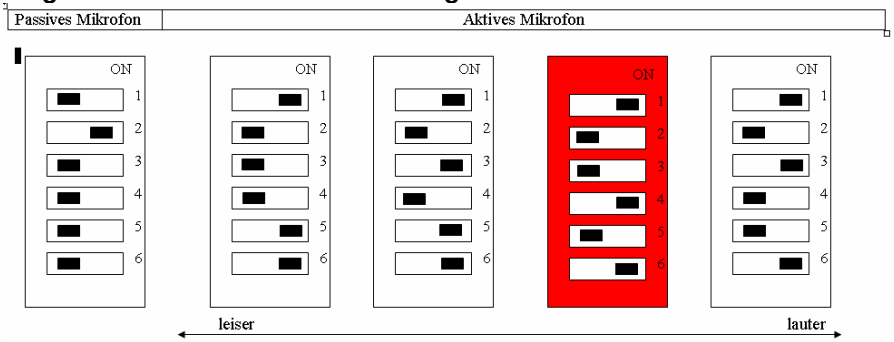
2. Nun verbindet man mit dem VDA Adapterkabel die Elektronikbox mit dem im Auto vorhandenen VDA-Stecker.

3. Das Stereo Audio Kabel wird mit der entsprechenden Eingangsbuchse (LIN-IN, AUX, CD-Wechsler) des Autoradios und der LINE-OUT Buchse der Elektronikbox verbunden.

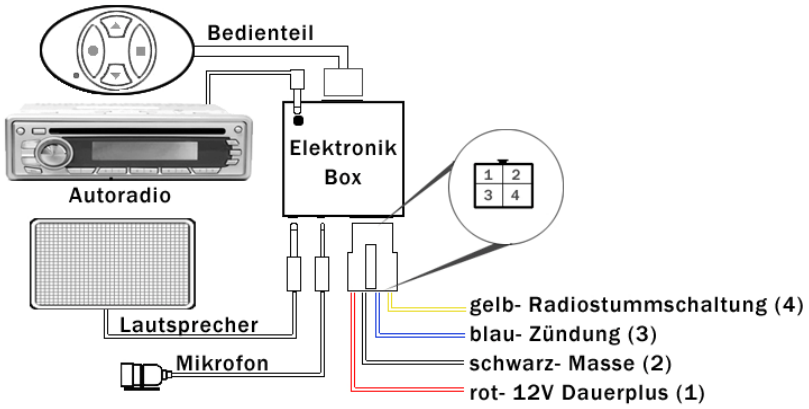
4. Nun führen Sie eine Funktionsprüfung der Freisprechanlage und des HiFi Receivers durch und passen die Lautstärke des Mikrofons Ihren Wünschen entsprechend an. Standardmäßig sind keine Einstellungen in Ihrem KFZ notwendig. Die Schalter zur Einstellung befinden sich an den mitgelieferten Anschlusskabeln.

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.

Möglichkeit der Mikrofoneinstellung am VDA Kabel



2.2.2 Direkteinbau (1420M_P&C)



1. Der RJ45-Stecker des Bluetooth® Bedienteiles wird mit der entsprechenden Buchse der Elektronikbox verbunden.

2. Mikrofon, Lautsprecher und Kabelsatz werden nun mit der Elektronikbox verbunden. Dazu das Mikrofon (mit 2,5mm Klinkenstecker) und den Lautsprecher (mit 3,5mm Klinkenstecker) mit den entsprechenden Buchsen der Elektronikbox verbinden.
Das Mikrofon sollte möglichst in der Nähe des Kopfes des Fahrers platziert werden, um eine gute Sprachqualität zu gewährleisten.
Der Lautsprecher kann im Fußraum des Fahrzeuges platziert werden. Der Mindestabstand zwischen Mikrofon und Lautsprecher sollte 50 cm betragen.

3. Das Stereo Audio Kabel wird mit der entsprechenden Eingangsbuchse (LIN-

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.

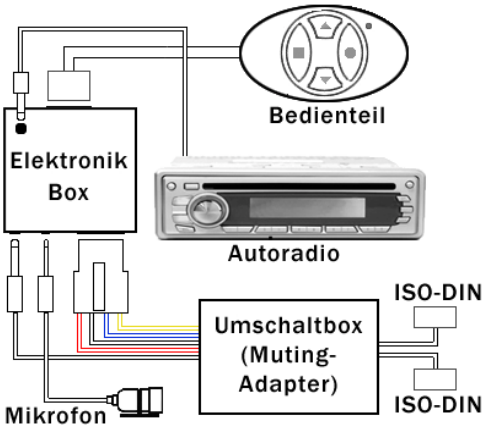
IN, AUX, CD-Wechsler) des Autoradios und der LINE-OUT Buchse der Elektronikbox verbunden.

4. Mit dem Kabelsatz werden nun die entsprechenden Verbindungen zum Kfz-Bordnetz hergestellt:

Schwarz:	Minus / Masse
Rot:	Dauerplus 12V
Blau:	Zündung 12V **(unbedingt notwendig !)**
Gelb:	Radiostummschaltung

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.

2.2.3 Einbau mit ISO-DIN Kabelsatz (1420M_ISO-DIN)



Falls im Auto kein VDA Anschluß vorhanden ist, aber die im Auto eingebauten Lautsprecher benutzt werden sollen, kann eine Umschaltbox (auch Mute- Adapter genannt) benutzt werden.

1. Der RJ45-Stecker des Bluetooth® Bedienteiles wird mit der entsprech-enden Buchse der Elektronikbox verbunden.

2. Anschließen des Mikrofons (mit 2,5mm Klinkenstecker) an die Elektronik Box. Das Mikrofon sollte möglichst in der Nähe des Kopfes des Fahrers platziert werden, um eine gute Sprachqualität zu gewährleisten. Der Mindestabstand zwischen Mikrofon und eingebauten Lautsprecher sollte 50 cm betragen.

3. Anschließen der Elektronikbox an ISO-DIN Umschaltbox. 4 poliger Stecker für (Stromversorgung/ Radiostummschaltung/ Zündung/Masse) und den Klinkenstecker für die Lautsprecher anstecken.

4. ISO-DIN Anschlüsse am Autoradio (für Spannungsversorgung und Lautsprecher) abziehen und dafür ausgewiesene ISO-DIN Anschlüsse der Umschaltbox anstecken. Die abgezogenen ISO-DIN Anschlüsse nun mit den noch freien ausgewiesenen ISO-DIN Anschlüssen der Umschaltbox verbinden.

5. Das Stereo Audio Kabel wird mit der entsprechenden Eingangsbuchse (LIN-IN, AUX, CD-Wechsler) des Autoradios und der LINE-OUT Buchse der Elektronikbox verbunden.

2.3. Kopplung des Mobilfunktelefons mit der Freisprechanlage

Um das Mobilfunktelefon mit der Freisprechanlage betreiben zu können, muss dieses an der Anlage angemeldet werden (Die Geräte müssen sich kennen lernen – **Kopplung**).

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.

Für die Kopplung muss die Freisprechanlage eingeschalten und alle Bluetooth® Verbindungen getrennt sein. Dies erkannt man daran, dass die Status- LED am Bedienteil jeweils mit langer Pause kurz orange aufblinkt. Nun befindet sich die Anlage im Kopplungsmodus, d.h. der Adapter wartet auf eine Kopplung mit einem Bluetooth® Gerät.

In der Menüsteuerung des Mobilfunktelefons muss das „Suchen nach Bluetooth® Geräten“ und das Koppeln mit der Freisprechanlage eingeleitet werden. Die Beschreibung dieses Vorganges entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des Mobilfunktelefons.

Während des Kopplungsvorganges werden Sie aufgefordert, das Bluetooth Passwort einzugeben. Das Passwort der Freisprechanlage lautet „**0000**“.

Die erfolgreiche Verbindung mit einem Bluetooth® Mobilfunktelefon wird durch ein kurzes Tonsignal und die rot leuchtende Status- LED am Bedienteil signalisiert. Die Anlage befindet sich damit im Freisprech- Modus und es können Telefongespräche entsprechend Punkt 3.1 dieser Beschreibung angenommen und geführt werden.

2.4. Kopplung der MP3 Quelle mit dem HiFi Receiver der Freisprechanlage

Um ein Audiogerät mit dem HiFi Receiver der Freisprechanlage zu verbinden, muss dieses sich am Receiver anmelden (Die Geräte müssen sich kennen lernen - eine **Kopplung** durchführen).
Dazu muss die Freisprechanlage eingeschalten und entweder gar nicht, oder nur mit einem Mobilfunktelefon im Freisprech- Modus verbunden sein.

Die Kopplung muss vom Audiogerät vorgenommen werden. Das Passwort des HiFi Receivers der Freisprechanlage lautet „**0000**“.

Nach erfolgreicher Kopplung wird automatisch eine Verbindung zwischen HiFi Receiver der Freisprechanlage und Audiogerät aufgebaut. Die grün leuchtende Status- LED zeigt den Audioplayer- Modus an. Nun kann der HiFi Receiver der Freisprechanlage die Audiodaten der MP3 Quelle empfangen und zum Autoradio weiterleiten.

Zur Wiedergabe der Musik muss das Autoradio eingeschaltet und die Programmwahltaste der externen Audioquelle (z.B. AUX, CD- Welcher) gewählt sein.

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.

Sollte ein weiteres Audiogerät hinzugefügt werden, muss die Verbindung zum bestehenden Audiogerät abgebrochen und der Kopplungsvorgang wie oben beschrieben erneut durchgeführt werden.

2.4. Rücksetzen der Freisprechanlage und des HiFi Receivers

Durch das gleichzeitiges Drücken aller vier Tasten ● - ◀ - ▶ - ■ am Bluetooth Bedienteil wird die Anlage komplett zurückgesetzt (alle gekoppelten Geräte werden gelöscht) und befindet sich dann wieder im Kopplungsmodus (Status-LED blinkt mit langer Pause kurz orange auf).

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.

3.1. Freisprech- Modus

Nach dem Einschalten der Freisprechanlage wird immer zum zuletzt verbundenem Mobilfunktelefon automatisch eine Verbindung aufgebaut. Ist dies nicht möglich (weil dieses Gerät nicht gefunden wird) kehrt die Freisprechanlage in den Kopplungsmodus zurück. Zu allen weiteren gekoppelten Geräten muss die Bluetooth® Verbindung vom Mobilfunktelefon aufgebaut werden.

Im Freisprech- Modus haben die Tasten des Bluetooth® Bedienteiles folgende Funktionen:

Taste ● :

- Anruf annehmen
- Umschalten in den Audioplayer- Modus

Taste ■ :

- Anruf beenden
- eingehenden Anruf abweisen

Tasten ◀ - ▶ :

- Lautstärke einstellen (nur während einer aktiven Telefonverbindung)

Wenn das Mobilfunktelefon das Feature „Remote Volume Control“ unterstützt, kann die Lautstärke auch am Telefon eingestellt werden. Der Lautstärkepegel wird automatisch in der Freisprechanlage abgespeichert.

Taste ▶ :

Die Unterstützung dieser Eigenschaft ist abhängig vom Mobiltelefon.

- Wahlwiederholung

Taste ◀ :

Die Unterstützung dieser Eigenschaft ist abhängig vom Mobiltelefon.

- Sprachwahl, Benutzung der Sprachwahlfunktion des Mobiltelefons

Tasten ● - ◀ - ▶ - ■ gleichzeitig :

- Freisprechanlage rücksetzen
- Alle gekoppelten Bluetooth® -Geräte löschen

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.

Bei bestehender Bluetooth® Verbindung kann ein Anruf entweder über die Sprachsteuerung des Mobilfunktelefons (siehe Beschreibung Mobilfunktelefon) oder über die direkte Eingabe einer Telefonnummer eingeleitet werden.

3.2. Audioplayer- Modus

Der HiFi Receiver der Freisprechanlage baut beim Einschalten nicht automatisch eine Verbindung zum zuletzt verbundenem Audiogerät auf. Dies kann durch drücken der Taste ● am Bedienteil aktiviert werden.

Im Audioplayer- Modus haben die Tasten des Bedienteils folgende Funktionen :

Taste ● :

- Start (Wiedergabe starten)

Taste ■ :

- Stopp (Wiedergabe anhalten)
- Umschalten in den Freisprech- Modus

Taste ▶ :

Unterstützung dieser Eigenschaft nur bei Wiedergabe (nicht bei Stopp)

- Sprung zum nächsten Titel

Taste ◀ :

Unterstützung dieser Eigenschaft nur bei Wiedergabe (nicht bei Stopp)

- Sprung zurück zum Titelanfang oder vorherigen Titel

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.

4. Service

4.1. Allgemeines

In die Entwicklung unserer Bluetooth® Freisprechanlagen mit HiFi Receiver haben wir viel Zeit und Arbeit investiert. Das gilt nicht nur für die eigentliche Entwicklung der Hard- und Softwarekomponenten, sondern auch für die aufwendigen Tests mit den unterschiedlichsten Anwendungen und in den verschiedensten Umgebungen.

Sie werden sicher verstehen, dass es nicht möglich ist, alle Einsatzfälle von vornherein zu berücksichtigen.

Deshalb möchten wir Sie bitten, sich einfach an uns zu wenden, sollten Sie Anpassungen, Ergänzungen oder Änderungen wünschen. Wir sind gern bereit, diese entsprechend der technischen Möglichkeiten umzusetzen.

Sie erreichen uns über :
Telefon: 030-54 94 72 60
Telefax: 030-54 94 72 44
E-Mail: Lintech@Lintech.de

4.2. LED – Statusanzeigen

Status-LED	Bedeutung
In großen Abständen kurz orange blinkend	**Freisprechanlage mit keinem Bluetoothgerät verbunden**
Rot leuchtend	**Freisprech- Modus**
Rot lange leuchtend, kurz orange blinkend	**Gerät befindet sich im Freisprech- Modus und ist mit einem Gerät im Audioplayer- Modus verbunden**
Grün	**Audioplayer- Modus**
Grün lange leuchtend, kurz orange blinkend	**Gerät befindet sich im Audioplayer- Modus und ist mit einem Mobiltelefon im Freisprechmodus verbunden**

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.

4.3. Alle Daten im Überblick

Sendefrequenz	2.402 GHz bis 2.480 GHz	
Reichweite	bis 20 Meter	
Bluetooth Passwort	0000	
Gehäuse	Gehäuse anthrazit Abmessungen(LxBxH): 40x25x11,8 mm Gewicht : 20 Gramm	
Bluetooth® Schnittstelle	Unterstützte Bluetooth® Profiles:	Hands-Free Profile, A2DP Profile und AVRCP
	Sendeleistung:	bis zu 4 dBm Ausgangs-leistung
Schnittstelle	Symmetrisch – asymmetrische Audio – und Mikrofonleitungen Steuerleitung – Audio Enable Stereo LineOut	
Stromversorgung	Spannungsaufnahme - max. Leistungsaufnahme 1W	
Bluetooth® Zertifikation	Bluetooth® Zertifikation entsprechend der Bluetooth® Spezifikation 2.0	
Zulassungen	CE 0681; e1 022917 KBA nach 95/54-EG (KFZ- Richtlinie) EN 300328-2 (Radio) ; EMC-EN 301489-1/-7/-17 EN 60950 (Safety) ; R&TTE(EU)	
Verwendbare Geräte	Generell alle Mobilfunktelefone Bluetooth® Hands-Free Profile und Audioplayer mit A2DP Unterstützung	

® The *Bluetooth*® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LinTech GmbH is under license.